

平成26年2月18・19日 三重県視察報告書

目次

■ 視察目的	1
■ 視察行程	2
■ 訪問団参加者	3
■ 平成26年2月18日視察概要	
◇ 辻製油株式会社（松阪市）	4
◇ 有限会社二軒茶屋餅角屋本店（伊勢市）	13
■ 平成26年2月19日視察概要	
◇ 三重大学地域戦略センター（津市）	19

平成26年2月
十勝高等教育まちづくり会議
帯広畜産大学整備拡充促進期成会

■ 視察目的

本視察は、大学と地域・企業が連携し、地域の特色を活かした産業の振興や地域の活性化に向けた先進的な取組事例や、大学と地域・企業それぞれの役割や連携手法などの調査を行い、十勝・帯広における今後の展開の参考とすることをねらいとし、三重大学のほか、三重県松阪市の辻製油株式会社および伊勢市の有限会社二軒茶屋餅角屋本店へ視察調査を行った。

三重大学は、「教育と研究を通じて地域づくりや地域発展に寄与するとともに、地域社会との双方向の連携を推進する」という考えのもと、高等教育機関を拠点に、各機関・企業等の密接な連携により様々な取り組みが展開され、地域産業の振興、人材輩出などに大きく貢献している成功事例である。

同大学は、国内でも有数の面積を誇る国立大学法人であり、中でも、全ての学部が一箇所に集積していることが大きな特徴である。これを活かし、各学部の教員が集まって構成された地域イノベーション学研究科は、国内で初めて、企業と大学の共同研究に学生が関わる大学院として発足し、現在、多くの社会人が所属し、それぞれのテーマに基づいた研究が進められている。

そして、この研究科発足の立役者の一人である西村訓弘教授は、現在、同大学の地域戦略センター長として、大学と地域・企業をつなぐコーディネーターの役目を担っており、今後の十勝・帯広において大学を拠点としたまちづくりを進めるに当たり、有益な情報収集が期待できることから、訪問し取り組みの概要を伺ったものである。

また、三重大学および西村教授との関わりの中で、商品開発や地域の産業振興に寄与する取り組みを進めている企業として、辻製油株式会社、有限会社二軒茶屋餅角屋本店を訪問し、それぞれの取り組みにおける特徴をはじめ、地域の産業振興を有効に進める手法や考え方について伺った。

2社とも食品製造業に関わる企業であり、十勝・帯広の産業政策である「フードバレーとまち」の推進においても有益であることから、大学をどのように活用し、自社の発展へ結び付けているのか、具体的な取り組みについて現地視察も兼ねて情報収集を行った。

■ 視察行程

テーマ ～ 大学を拠点とした産学官連携・まちづくり

- ① 辻製油株式会社
 - ・企業戦略の一環として、産学官連携に取り組んでいる事例
- ② 有限会社二軒茶屋餅角屋本店
 - ・社長自身が大学院に入学し、商品開発などに大学を活用している事例
- ③ 三重大大学の取り組み
 - ・地域の知の拠点を目指し、大学を挙げて社会貢献に取り組んでいる事例

◇ 1日目 2月18日(火)

- 9:15 帯広空港発(ADO62) → 羽田空港着(11:00)
- 11:21 羽田空港発 → 品川・名古屋・津 経由 → 三重県松阪市 伊勢中川着(14:59)
- 15:30 辻製油株式会社
 - ・ バイオマスプラント見学
 - ・ 製油施設見学
 - ・ 企業と大学の連携に関する取り組み説明、質疑応答
- 17:00 辻製油株式会社発 → 伊勢市着(17:59)
- 18:30 夕食
- 20:00 有限会社二軒茶屋餅角屋本店
 - ・ 企業と大学の連携に関する取り組み説明、質疑応答
- 22:00 有限会社二軒茶屋餅角屋本店発 → ホテルチェックイン(22:30)

◇ 2日目 2月19日(水)

- 7:30 ホテルチェックアウト
- 7:52 伊勢市発 → 津着(8:25)
- 9:00 三重大学地域戦略センター
 - ・ 大学と地域・企業の連携に関する取り組み説明、質疑応答
 - ・ 社会連携研究センター見学
- 13:12 津発 → 名古屋・品川 経由 → 羽田空港着(16:49)
- 17:55 羽田空港発 → 帯広空港着(19:30)

■ 視察参加者

◇ 十勝高等教育まちづくり会議

◇ 帯広畜産大学整備拡充促進期成会

組 織 等	出 身 団 体 名	職名等	氏 名
十勝高等教育まちづくり会議 事業部会長	とがち財団	事業部長	大庭 潔
十勝高等教育まちづくり会議 事業部会員	有 識 者 (帯広市農業委員、JA川西役員)		笹谷 明広
十勝高等教育まちづくり会議 企画総務部会長	有 識 者		後藤 健市
帯広畜産大学整備拡充促進 期成会	十勝町村会 事務局	主 査	大石 秀人
事 務 局	帯広市 政策推進部 政策室	副主幹	高橋 秀和
	〃	主任補	村上 圭
関 係 部 局	帯広市 商工観光部 工業労政課	係 長	竹川 暢
	帯広市 産業連携室	主 査	山本 哲矢

■ 辻製油株式会社

- ◆日 時：平成 26 年 2 月 18 日（火） 15:30～17:00
- ◆場 所：三重県松阪市嬉野新屋庄町 565-1
- ◆相手先：辻製油株式会社 企画管理部 課長代理 瀧澤 慎一 氏
辻製油株式会社 第一研究室 辻 H&B サイエンス研究室 伊藤 克 氏
- ◆用 件：大学との連携による商品開発・人材育成
施設見学（バイオマスプラント、製油施設）

【 概 要 】

✍ 辻製油株式会社の概要

- ◇ 1947 年、国産なたね搾油専門工場として辻製油所創立。
- ◇ 現在、コーン油の製造量は国内トップクラスであるほか、高純度のレシチン精製において世界有数の実績を誇る。また、セラミドやコラーゲンの開発・供給にも取り組んでいる。
- ◇ 2007 年に CO2 削減、地域循環型社会構築の取り組みとして、本社工場隣接地に設立した松阪木質バイオマス熱利用協同組合に出資。
- ◆ 2009 年に、これまでの取り組みを応用して、「健康と美しさ」にスポットを当て、化粧品や食品などの商品開発・販売を手掛ける、うれし野ラボ株式会社を設立。 ※三重大学医学部との連携
- ◆ 2011 年に、三重大学内に辻 H&B サイエンス研究室を開設。また、津駅前のビル（津センターパレス）内に三重大学との共同運営拠点として「つみきプラザ」を開設。

✍ 辻製油株式会社の企業理念

「人まねはしない、何処もできないことをやる」

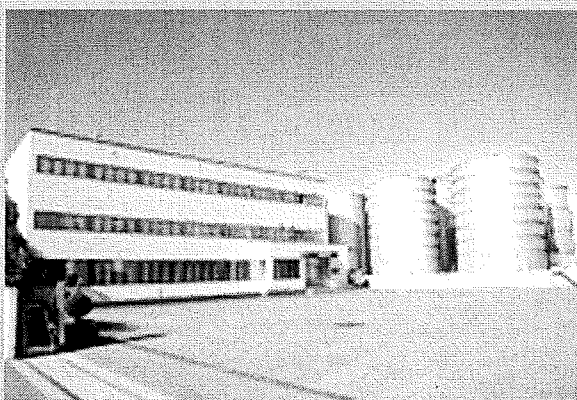
- ◇ 当初、極めて困難とされ、どこも挑戦していなかった高純度粉末大豆レシチンの開発に挑み、工業的に初めて成功させたことなど、独創性重視の企業理念に基づき、天然素材を活用した商品開発や技術の発展に向けた取り組みを進めてきた。
- ◇ また、松阪市周辺で環境保全の観点から問題視されていた、間伐材が放置されたままの森林に関して、間伐材を木材チップに加工し、バイオマスとしての利活用に取り組むことで、Co2 削減を実現するなど、環境への配慮と資源の有効活用にも積極的な姿勢を見せている。
- ◆ 現在は、三重大学と連携し、会社の持つ固有の技術と大学の数々の研究・臨床実験をベースに未来型の商品づくりに取り組むほか、産学連携を機に高知大学や地元企業・農業者とも連携を深めている。

🔍 レシチンとは？

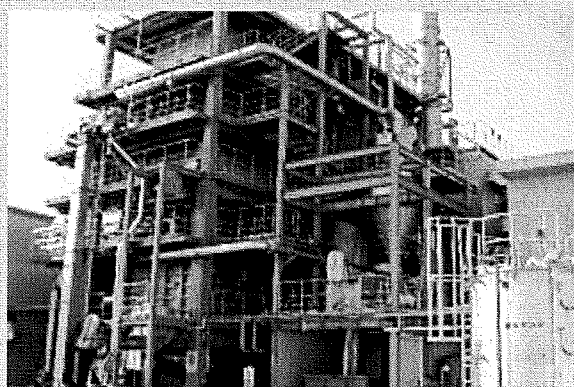
- ◇ リン脂質を含む脂質製品の総称。体内の正常な生理作用を補助する働きを持つ機能性素材として、食品・工業製品・医薬品・化粧品など幅広く使用されている。
- ◇ 搾油したての油に温水を加えて沈殿させたものを、遠心分離機を用いて分け取ったのち、乾燥させてつくる。辻製油株式会社では、製油業で培った技術を応用し、大豆油を製造する際の副産物として生産される大豆レシチンの精製に早くから取り組んできた。

🔍 セラミドとは？

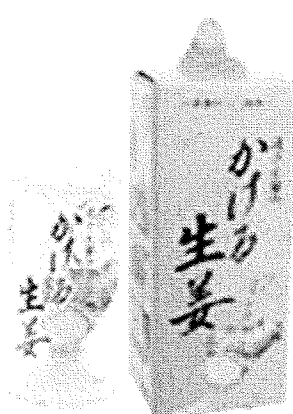
- ◇ 人間の皮膚の一番外側にある角質層の、細胞間脂質を構成する主要な成分で、皮膚の保湿やアレルギーの侵入防止に役立つ。
- ◇ 辻製油株式会社では、「製油」と「大豆レシチン」の精製技術から得たノウハウを活かして、とうもろこし胚芽から高純度のセラミドを抽出・精製しており、そこから作られたセラミドは、含有量が高く、風味の優れた原体の製造が可能である。



辻製油株式会社 本社



辻製油株式会社敷地内のバイオマスプラント



左：ゆずを活用した新商品「かおるゆず」 右：辻H&Bサイエンス研究所で開発した生姜オイル

(取り組み説明)

<後藤企画総務部会長>

- ・北海道と三重の連携を2年前くらいから行っている中で、辻社長とは関わる機会をいただいた。辻社長も、十勝に来たことがある。
- ・具体的な企業と大学の連携を知る中で、先進的な取り組みが多いことがわかると思う。例えば、資源を100%使うという考え。
- ・いずれは、原材料の宝庫である十勝を活用していただけるよう、関わりを持っていきたい。

<瀧澤氏>

○ 企業概要について

- ・今年で67年目を迎える企業だが、製油業を営んだ背景としては、かつて松阪市が菜種の産地であったことが大きく関わっている。残念ながら、今はこの辺りでも2社しか菜種の搾油をやっていない。当社も、原料は海外から輸入している状況である。
- ・天然素材の可能性を探り、余すことなく使い切る、という理念の基で事業を進めており、とうもろこしの搾油も、この考えから端を発したものである。
- ・現在、なたね油・コーン油の生産量は国内トップクラスとなっている。また、レシチンメーカーとしては、世界有数であると自負している。
- ・ここまで至ったのは、独創性重視の「人まねはしない、何処もできないことをやる」という考えが、一貫していたことによると思う。
- ・研究・開発には約30名が携わっており、主に機能性素材の研究を進めている。
- ・こうした姿勢が評価され、経済産業省・特許庁主催の平成24年度「知財功労賞」を受賞することができた。

● 産学官連携について

- ・産学官連携を意識するようになった背景としては、情報化社会の進展などにより、一地域が世界を相手にしなくてはならない時代になったと認識し始めたことによる。
- ・また、若い世代が出て行ってしまうことは産業の衰退につながることから、非常に問題意識を持っている。特に、県の南勢は顕著であることから切実である。

- 地域を活性化させなくてはならない。そのためには付加価値付けや雇用の創出に結びつく取り組みを進めることは企業の使命だと考えている。
- その一例が、後述する辻 H&B サイエンス研究室である。大学に自社の研究室を構えさせてもらったというのが大きな特徴である。
- その中で、地元の学生とともに研究し、新たな事業、新たな商品を開発するという考えに至っている。自分の商品が世に出ると学生は嬉しいと感じてくれる。
- また、国立大学は法人化し、PR したいと思うようになっている。Win-Win の関係が構築できている。
- 社員と学生が一緒になってやるということも重要なポイントである。こうした中で、お互いのマッチングができる。実際に、1 名採用することもできた。また、行政とも人材のマッチングを行っており、行政の紹介で半年ほど当社の就業体験を行った方が実際に採用につながったという実績もある。
- 駅ビルにつみき（辻製油・三重大学・共同研究）プラザを開設し、共同研究・共同開発の実績を PR する場として活用している。ただ、まだまだ機能していない部分も多く改善が必要。
- バイオマス施設も産学官連携の一つである。松阪市はかつて林業が盛んなところであったが、若手が少なく山が荒れてきた。木材・廃材の有効活用をすることで森林保全に寄与するほか、雇用の創出、さらには環境に優しい取り組みの推進につながっている。
- 近年では、ゆずの栽培に力を入れるようになった。ゆずの皮の有効活用に着目したためであり、この付加価値付けのための苗木栽培の取り組みは、行政・三重大学からも支援を受けている。新たな産業を創出し、若者の流出防ぐ目的もある。高知に工場を設置したのは、この事業に力を入れようとする表れである。
- バイオマス・ゆずのいずれも、資源を100%使い、循環型社会に寄与するという意味も込められている。
- うれし野アグリと称して植物工場プロジェクトも進めている。工業技術、経営ノウハウを取得するだけでなく、バイオマス施設で発生させた蒸気エネルギーも用いながら、地域資源の活用を積極的に行っていく。
- 地域が元気でないと企業も立ち行かない。地域とともに歩んでいくというのが我々のコンセプトである。産学官連携に取り組むことは、いろんな方の知識・経験を取得することができ、大学の施設を活用でき、学生の新たな発想を取り入れることができる。さらに、ベンチャー企業等との交流も重要であると認識している。

<伊藤氏>

● 辻H&Bサイエンス研究室について

- 三重大学内の研究展開支援拠点という地域の研究を支援する施設内に研究室を構えている。
- 博士の学生も1名所属し、テーマを持って研究にあたっている。
- 辻製油ではこれまで、なたね油などの「製造」に力を入れていたが、「評価」というものを行う必要があると考え、当社の第三研究室として大学内に設置させてもらった。ここでは現在、新規機能性素材の「探索」も行うようになってきている。
- 大学と会社が共同で統括しているのがポイント。一般的な共同研究のように、どちらかがイニシアティブを取るのではない。
- また、企業が大学内に居を構えるということは、企業主導でテーマ設定やテーマの増減ができるということである。大学に依頼するという形でもなく、共同研究のように期間を定めて取り組まなければならないということもない。
- さらに、高価な分析機器が安価で利用できるということも大きな利点である。
- 専門的なアドバイスを受けられ、研究手法が直接、会社のノウハウとなるのも重要。
- 私たちのテーマに学生が参加してくれることで、企業マインドに合致した学生の発掘・育成にもつながっている。
- 一例として、現在、生姜オイルを活用した骨粗しょう症の研究をしている。これまではフレーバーオイルでしかなかったものだが、可能性がある。医学の先生のアドバイスを受けられることで、短期で結果を出すことができると考えている。
- こうした取り組みによって、会社として、産学官連携が根幹事業になってきていると認識している。

(質問・意見等)

○ 辻製油株式会社の取り組みについて

(視察者)

- 一番重要なのは、自分たちでちゃんと出口を持っているので、具体的な商品開発につながっていることだと思った。研究のための研究ではなく、ビジネスにつなげるという明確な目標のもとで動いているので、大学ともしっかり関わっているのかなと感じた。



今回対応してくれた、瀧澤氏(左)と伊藤氏(右)

(視察者)

- ・販売網はどのようなものがあるのか。

(瀧澤氏)

→子会社である、うれし野ラボのオンラインショップを設けている。また、ドライブインなどで販売もしている。スタートして3年、化粧品や健康飲料が中心。

(視察者)

- ・開発から販売まで全て近くに集まっているというのは十勝との大きな違いだと感じた。

(視察者)

- ・レシチンやセラミドに着目したのはどうしてか。

(伊藤氏)

→製油の過程で、レシチンは邪魔なものとして分類されていたが、何か有効活用できないかと考えた。

(視察者)

- ・まさに、企業理念が活かされているものだと思う。

(視察者)

- ・海外展開における流通の販路はどのように考えているのか。

(瀧澤氏)

→レシチンについてはドイツの会社と連携している。それ以外は、三重県の中小企業10社で集まり、研究会を設置し、弊社はその会長を務めている。アジア圏(台湾・シンガポール)に向けて、まずはそれぞれも持ち味を活かして一つ商品を作りたいと考えているが、まさにこれから動こうというところ。

(視察者)

- ・バイオマスの経営状況はいかがか。

(瀧澤氏)

→今のところ黒字であるが、東日本大震災以降、原料価格が上がってきていることなど、楽観視はできないと考えている。

(視察者)

- ・今後の資源として注目しているものはあるか。

(伊藤氏)

→ゆずに代表されるように、柑橘類になると思う。社長が色々と提案してきてくれる部分もあるのだが、未利用の農産物というのは本当に多いと感じている。

● 大学との連携について

(視察者)

- ・御社のように三重大学に入り込んでいる企業はかなりあるのか。

(伊藤氏)

→2社あるが、スペースが限られているので、ここまで入り込んでいる企業は多くはないと思う。

(視察者)

・全体で御社は何名くらい大学に関わっているのか。

(伊藤氏)

→10名程度である。

(視察者)

・企業側のメリットは十分理解したが、大学側のメリットはどんなところにあると認識しているか。御社が就職先となること以外には。

(瀧澤氏)

→大学の先生方がおっしゃるには、大学も産学官連携の実績が欲しいと考えているようだ。西村先生をはじめ、連携においては「人」が軸になっており、また、そうした「人」が県ともしっかりと連携を図っていることから、大学自体の評価も高いと感じる。

→採用3～4名の会社なので、人材の多種多様性を考えると、三重大学ばかりになるというのは懸念でもある。そこは、西村先生が1ターンやUターンの取り組みについても動かれているようなので、期待したいと考えている。

(視察者)

・大学と結びついた経緯は。

(瀧澤氏)

→社長の人柄というところが大きい。取っ掛かりは社長が作っている。ただ、社長に頼っている部分が大きく不安を感じており、人材の育成を頑張っていきたいと考えている。

○ 他の連携について

(視察者)

・この地域において生産・加工・流通をやっていこうという考えの中で、育種の視点で生産者や試験研究機関とのつながりはいかがか。

(瀧澤氏)

→ゆずの栽培は農業普及センターの指導を受けながら進めている。唐辛子は農研機構にお世話になっている。また、トマトは県の農業研究所と連携している。県との連携の中で、地元のリーダーシップを取られるような方を紹介いただくなどもしている。

(視察者)

・敷地内に井村屋の工場があったが、どのようにして連携に至ったのか。

(瀧澤氏)

→ご縁があったというのが正直なところ。井村屋さんはゆずを使ったアイスが作られていることもあり、ゆくゆくは地元のゆずを使った商品化などでできればと考えている。産学官連

携を進める中で、辻製油の名前も知れ渡ってきているところなので、もっともっとこういった連携をしていきたい。

(視察者)

- ・国の補助や外部資金は活用しているのか。

(伊藤氏)

→国や県のものなど、結構活用させてもらっていると思う。ゆず工場もそうである。NEDOからいただいている部分もある。

(視察者)

- ・地元の方との連携の中で、途中で経営不振などによって頓挫するようなことはなかったか。

(瀧澤氏)

→当然あると思うが、今のところは順調に進んでいる。補助金を利用していかざるを得ない方もいるが、それだけに頼るわけにはいかないという認識も持ってもらっている。

(視察者)

- ・企業として、プロとして、事業をしっかりと成り立たせる、という意識が浸透している。

(※参考：施設見学)

◇ バイオマスプラント

○ 燃料について

- ・10トントラックが毎日、8台～10台ほど燃料を運んでくる。燃料は十分に確保できるのだが、土地が小さい都合上、ストックヤードが1日で半分なくなってしまう。
- ・材料は山から採ってくるのが60%、廃材が40%である。廃材については、乾燥している方が本来効率が高く、水分3%以下のものとする契約を結んでいるが、実際は十分な量の燃料があることでカバーできるため、そのまま利用している。
- ・廃材については、コンベアを活用して、釘や砂などの不純物を選別している。そのまま燃料の中に入れられないのが難点である。
- ・年間、1～2%くらい竹も扱っている。

【補足】

三重県は林業が盛んな地域であり、特にわが国有数の人工林地帯でもあることから、燃料の確保に余裕があるのだといえる。

○ 環境への配慮について

- ・環境にはかなり優しい施設であると認識している。市には年2回、数値の報告を行っている。また、地域には特に報告をきちんと行うようにしているが、いずれも問題が生じたことはない。
- ・蒸気を使って温水にするなどの取り組みも行っている。
- ・炭はチッソ・カリウム・リンが少ないので使い道が少ないが、セメントや糞と混ぜて使う

などしている。

○ その他

- ・こうした施設は市に2基しかない貴重なものであり、当初、熱利用だけでなく、発電も行いたかったが、丁度、北京五輪のときに燃料が高くて断念した。色々な事情があることは仕方がないが、土地の確保含め、計画的に建設できるとより良いものになったと思う。

◇ 製油施設

- ・先ほど見学いただいたバイオマスプラントで発生させた蒸気を熱源として利用し、コーンの胚芽を絞っている。
- ・ここから、純度100%のセラミドが採れる。
- ・年間 46,000 t 製油している。1日で360 t ほど製油が可能。

☞ 感想等

- ◎ 社長のリーダーシップのもと、しっかりとした目的を持って大学との連携に取り組んでいる印象を受けた。特に、付加価値付けや雇用の創出といった課題をクリアして地域を活性化させることが、企業の使命だとしっかりと認識していることによって、研究のための研究にとどまらず、具体的な商品開発につながっているのだと思う。
- ◎ 社員の中で大学と連携するに当たってのビジョンが共有されていることもそうだが、企業理念を一貫して守りながら、商品開発に至っているところに企業努力を感じる。製油に当たって不要な部分であるセラミドを研究していることや、柑橘類の皮に着目して、ゆず栽培に踏み出している点などは、まさにそうである。
- ◎ 大学内での研究については、双方のメリットをしっかり把握しながら進めているように感じた。企業が儲けにつながればいい、というのではなく、大学にとっての学生の雇用確保や産学官連携の実績づくりといった狙いも踏まえている。そのため、大学にしっかりと入り込み、他の企業との交流なども行いながら、大学の知見を活用した取り組みを進めているのだろう。

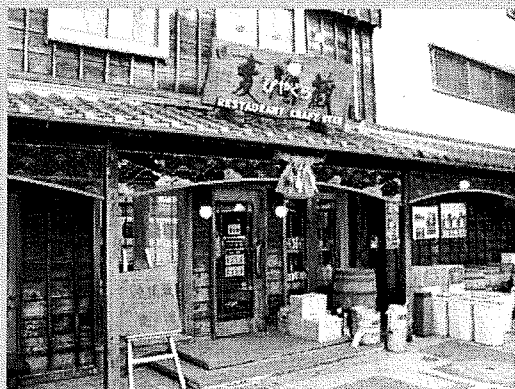
■ 有限会社二軒茶屋餅角屋本店

- ◆日 時：平成26年2月18日（火）20:00～22:00
- ◆場 所：三重県伊勢市神久6丁目8-25
- ◆相手先：有限会社二軒茶屋餅角屋本店 代表取締役社長 鈴木 成宗 氏
- ◆用 件：大学との連携による商品開発・人材育成
施設見学（地ビール醸造施設）

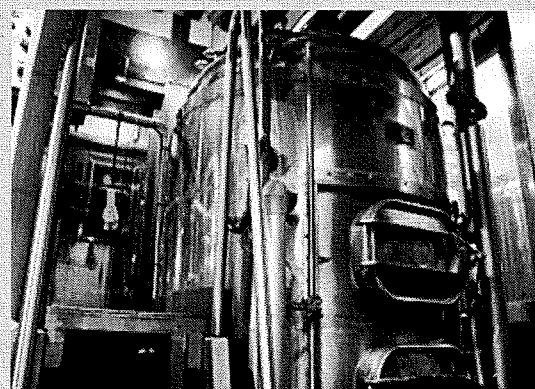
【 概 要 】

有限会社二軒茶屋餅角屋本店の概要

- ◇ 1575年、伊勢詣でのために舟で伊勢まで来航する、いわゆる舟参宮の舟着き場で、旅人にお茶を振る舞う小さな茶店として創業。
- ◇ 大正時代に入り、餅つくりを続ける一方、味噌たまり醸造業をはじめ、今なお、昔ながらの木樽での醸造を続けている。
- ◇ 1997年、これまで培った醸造の技術を活かし、現代表の鈴木成宗氏がクラフトビールの製造に着手。2000年のJapan Beer Cupで金賞を受賞したことを皮切りに、2003年には日本企業で初めてとなるAIBA（オーストラリア国際ビールアワード）金賞を受賞するなど、世界各国の大会でさまざまな賞を受賞している。
- ◆ 現在、鈴木代表自身が三重大学地域イノベーション学研究科の学生として研究に取り組んでおり、自社に有益な研究を進めるほか、大学教員や他の社会人学生と交流し、地域のシーズやニーズの接触を重ねることで、新たなビジネスの創出や地域おこしにつなげてきている。



製造したビールを提供する直営レストラン



レストラン1階にある地ビール工場の設備

(取り組み説明)

<鈴木社長>

○ 有限会社二軒茶屋餅角屋本店の取り組み（ビール製造）について

- ・弊社は、1575年創業、私で21代目となる。最初は、船着場の茶店であった。先代までは個人商店のレベルで、安定して事業を行っていた。
- ・4代前から味噌の販売も行っている。北海道の豆、沖縄の塩、伊勢の水を使っている。
- ・このように、発酵技術を多少は持ち合わせていたのと、1994年に当時の細川内閣が酒の規制緩和を行ったことがきっかけで、三重県で3番目、国内で50番目くらいのクラフトビールメーカーとなった。1997年のことである。私自身が大学で微生物の研究を行っていたこともあり、是非とも挑戦したかった。
- ・いざ作ると、マスコミの取材も多く、「伊勢のビール」と言われるようになった。そうになると、最初は気軽にやろうと思っていたのだが、下手なものは絶対に作れないと感じた。
- ・本格的にやるとなると、折角だから世界に認められるものにしたいと思った。そこで、5年で世界を獲ると決め、従業員・工場スタッフにもそう言った。人の流れ、情報の流れが早い時代、グローバルバリューを意識するのは当然のことだったのかも知れない。
- ・そのためには、本気で作ることはもちろんなのだが、ただ作るのではなく、客観視することが大切。
- ・世界的に戦えるビール業者は30社くらいしかない。最盛期で300社くらいあったが、世界を意識しないと、生き残るのは難しい。
- ・客観視ということで、まず、審査員になろうと思った。作り手のエゴだけで進めてもうまくいかない。積極的に手を上げ、創業したばかりにも関わらず、1997年から1999年まで、全日本大会の審査員を務めることができた。この実績を認められ、全米大会の審査員にもなれた。全米大会は事実上の世界大会であるため、この経験を通じて目標（ゴール）が見えた。
- ・おかげで、2000年には国内の金賞、2003年にはAIBAの金賞を受賞することができた。
- ・ただ、いいものを作れば大丈夫と思い込んでいた自分にとって想定外だったのは、賞を獲ったことでも売れなかったということ。注目を浴び、ビールの価格競争が進む中で値下げをせずには済んだのだが、売り上げには結びつかなかった。

・その後、色んな方の経営手法を勉強し、ソニーの社内教育で有名な MG（マネジメントゲーム）や、第二次世界大戦中に生まれた経済理論（ランチェスター理論）を参考にし、2004年くらいからようやく軌道に乗ってきた。

● 大学との連携（地域イノベーション学研究科の学生としての関わり）について

・ビールの酵母は海外から購入することが多い。当社では、木の樹液から採った酵母を使い、乳酸菌などと合わせるなどして作ったビールが非常に好評であった。ただ、同じようなものを沢山作るのは難しく、研究が必要であった。

・そうした中、大学院に行けば、色んな実験機器が使える、研究を進めることができることがわかった。大学との連携を考えたのは、最初はそれが全てであった。

・現在、酵母の一番良い配合を研究している。ここから作られるビールが全てオリジナルのものとなる。

・大学はあくまで博士号を取らせるという目標がある一方、地域イノベーション学研究科は PM（プロジェクトマネジメント）を身に付けさせなくてはならないという役目がある。そこがうまくリンクしているのかという問題はあるのかなと感じている。

・私は、大学が PM の資格などを設けて、博士号と2本立てでもいいのではと提案している。あまりほやし過ぎるとよくわからないものそのままになってしまうのではないかと思う。

（質問・意見等）

○ 有限会社二軒茶屋餅角屋本店の取り組み（ビール製造）について

（視察者）

・ビールを扱おうと思ったのは、社長が農学分野で微生物を研究していたことも関係しているのか。

（鈴木社長）

→大いに関係ある。大学の最後の研究は自分が一番好きなことをやろうと思っていたので、微生物の研究は楽しくて仕方がなかった。規制緩和がたまたま行われ、チャンスだと思った。

● 大学との連携（地域イノベーション学研究科の学生としての関わり）について

（視察者）

・どうして地域イノベーション学研究科に進もうと思ったのか。

（鈴木社長）

→やりたいことはあったが、自分たちのような零細企業では設備もなく諦めていたときに、青年会議所の先輩から、大学なら設備が使えると勧められたのが最初の理由。シンプルに設備目当てであった。

→大学と共同研究しようと思うと年間何百万もかかるが、自分が大学院生となれば授業料だけで好きなだけ実験室が使える。

→入ってわかったのは、色んな分野の先生が集まってできている大学院なので、幅広い分野の相談ができるということ。

→とはいえ、大学というのは通常はタテ割りの組織体系であり、研究科自体は文系の先生がまだ所属していないなど手探りの状態で、私のようにやりたいことが決まっている方が先生方も扱いやすい印象がある。

(視察者)

- ・出口があるというのはやはり重要なのだと感じるところである。

(視察者)

- ・西村先生が『産学官連携ジャーナル』において、技術的なバックボーン(博士号)があって、そこから経営に行った方がプロジェクトマネジメントを行いやすいと述べていた。鈴木社長のように企業の代表クラスの方が入り込むのも納得がいく。

(鈴木社長)

→経営者が大学院に進むということもそうだが、大学がそういう開き方をしているという点が、非常に重要なところである。大学で学んだことがすぐに経営に生きてくるわけではないが、学ぶことで裾野が広がってくる、また、他の人が持っていない知識・経験を身に付けることの重要性を経営者たちが認識しているということである。

(視察者)

- ・どういう人がイノベーション研究科に進んでいるのか

(鈴木社長)

→私は4期生になるが、私のように実験スキームまで用意してきた学生は初めてだと言われた。他の方はあまり具体的に何をやりたいかまでは決まっていないことが多いようだ。

→一人の学生にR&D担当とPM担当の二人の先生が就くのだが、大関にいた方と協和発酵にいた方が就いてくれて、スムーズに取り組んでいる。

→何かを求めている者同士がぶつかり合うことで化学反応も大きなものとなる。それを引き付ける機能として大学が触媒の役割を果たすと、地域イノベーションが起こっていくのだと思う。

(視察者)

- ・研究科自体の応募はどうか。人気はあるのか。

(鈴木社長)

→人集めということであると、必ずしも簡単ではないようであるが、応募はあるようだ。

● 大学に求めるもの、大学のあり方について(意見交換)

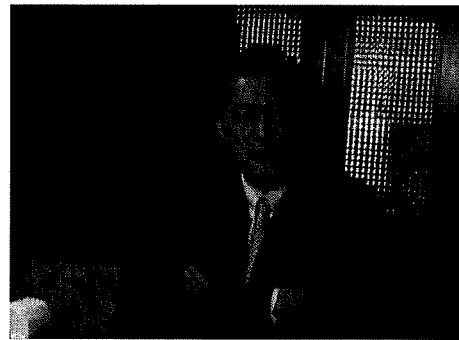
(鈴木社長)

- ・大学に限らず、何でも人で動くものだと思う。大学しか持っていない資源を活用しながら、いかに人を引き付けて、そこで化学反応を起こさせるか、ということが重要。

- 大学は特殊な組織。地域の経済団体などにとどまらない、世界中から幅広い人材を集められる装置。それをうまく使っていく必要がある。
- 産学官連携においては、企業側にとってのメリットも必要。また、文理を融合できる力、そして核になる人が大学には必要だと思う。さらに、共同研究をやっていけるレベルの学生も大学から出てこなくてはならない。
- 地元の他業種、遠くの同業種は非常に刺激になる。そうした全く違う人たちが集まってホワイトボードで議論する。ホワイトボードの役割を果たすのが大学である。実際にホワイトボードで意見を交わす大きな空間が欲しいと三重大学に提案している。
- 畜大に文系がないからといって、そうした刺激が発生しないということではない。畜大にある圧倒的なものを介して、よその大学等とつなぎ合わせていくのが良いと思う。畜大をどうしていくのかということではなく、畜大が本来を持っているグローバルエッジをどのように外とつなげていくのかということが重要な視点である。

(視察者)

- 大学も情報発信は上手でない。畜大には原虫病研究センターのように世界に誇れるものがあるので、可能性を広げるために、そういったものを積極的にアピールするべき。
- 大学を使うという発想はあまり地域の人にも浸透していないように思える。三重大学のように開かれている場があるというのは、実はすごいことである。



自ら大学に入ることの魅力を語る鈴木代表

(鈴木社長)

- 大学はどう使うかという目的があれば、いくらでも使い勝手があると思う。

(視察者)

- 十勝においては、使っている人は十分に使っているが、知らない人も多い。どの地域でも同じようなものではないかという気もする。

(鈴木社長)

- 畜大が地域を使うということと、地域が畜大を使うということがうまくつながれば良いと思う。大学の強みを活用していくという考え方を持つのが良い。

感想等

- ◎ 大学で研究をする社長という、新たな立場から意見を伺うことができ、大変参考になった。まず、率直に何を大学に求めていたのかがわかったこともそうだが、大学が研究をする場というだけでなく、色んな経歴の人間が集まる場所であるという認識に立ち、そうした人たちと意見を交わすことが社長にとって非常に意義があるということが理解できた。また、イノベーションがいかんにして起こるかが、具体的な話から想像することができた。
- ◎ 大学が、企業の人間もさることながら、地域の人々に対して開かれているという印象を持った。大学というのは近寄りやすいイメージを持たれることもあると思うが、三重大学の場合は積極的に地域との連携を進めているのだろう。
- ◎ 鈴木社長からも、産学官連携における「人」の重要性が話題となったことから、やはり「人」が中心となって推し進められるべきものなのだと感じている。
- ◎ 世界を意識しているところは今回訪問した2社の共通のポイントだと考えられる。産学官連携に企業が興味を持つのは、世界と戦うには自社の知見だけではなく、大学の力も必要だと認識しているからなのだろう。これは三重大学の影響がどこまであるのか気になるところである。

■ 三重大学地域戦略センター(RASC)

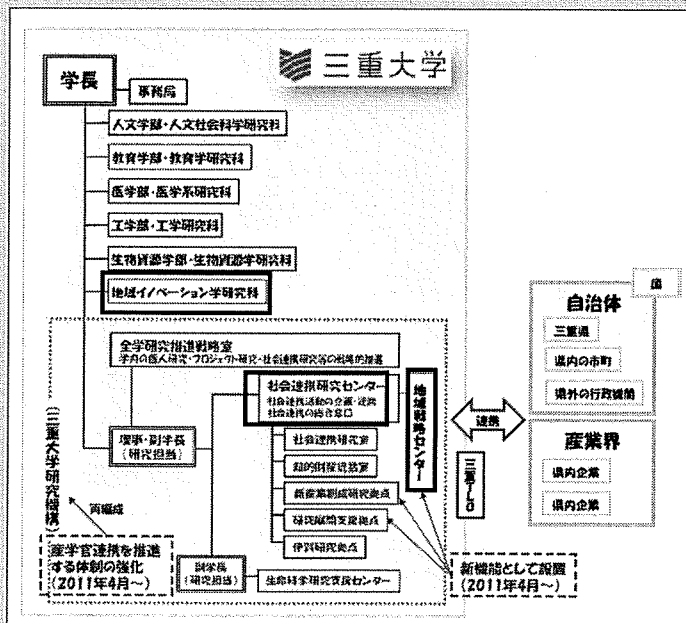
- ◆日 時：平成 26 年 2 月 19 日 (水) 9:00~12:00
- ◆場 所：三重県津市栗真町屋町 1577 国立大学法人三重大学社会連携研究センター内
- ◆相手先：地域戦略センター長 西村 訓弘 氏
社会連携研究センター助教 加藤 貴也 氏
- ◆用 件：三重大学の産学官連携の取り組みについて
施設見学 (社会連携研究センター)

【 概 要 】

三重大学の産学官連携について

- 三重大学の中期目標では、社会貢献の目的として「教育と研究を通じて地域づくりや地域発展に寄与するとともに、地域社会との双方向の連携を推進する」と掲げている。国立大学の法人化後、将来にわたって存続していく根拠として「地域社会に貢献すること」を明確に位置づけ、これを実行するための産学官連携体制を整備してきた。
 - ◇ 平成 16 年の法人化後、研究担当理事を責任者とする「知的財産統括室」を設置し、大学予算で専任教員 1 名と事務職員を配置することで体制整備を進めた。
 - ◇ 並行して、企業との共同研究の組み上げを担当する組織として「創造開発研究センター(後の社会連携研究センター)」を設置し、こちらにも本学教員枠を 1 名割き(産学官連携を担当する専任教員として)活動させるとともに、産学連携コーディネーターを間接経費で採用するなど、身の丈に合った産学連携体制を地道に積み上げてきた。
 - ◇ 人員体制が脆弱であったこともあり、県との連携関係(人員受入や企業との産学連携活動への補助金制度の設定など)で協力を得た
 - ◇ (株)三重ティーエルオーの協力を得ながら地域企業との連携関係(小さい額でも共同研究を受ける)を構築してきた。

この積み重ねが、平成 19 年度に行われた文部科学省調査において、「中小企業との共同研究数が国内大学ではトップクラス」という実績につながった

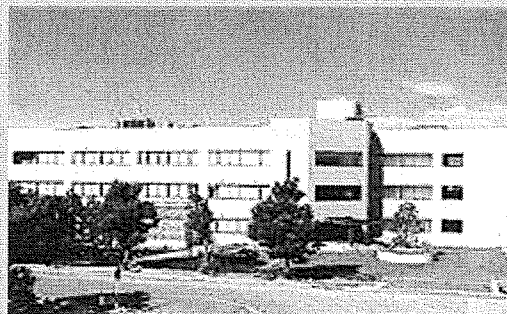


三重大学 西村訓弘 教授の経歴

1987年筑波大学生物応用化学専攻卒業後、(株)神戸製鋼所入社。1995年に筑波大学にて博士号(農学)取得。米国企業、大手外資系製薬企業の研究員などを経て、2000年の株式会社ジェネティックラボ設立時から主任研究員として遺伝子検査技術に関する研究・開発を行う。2002年4月から同社代表取締役社長に就任。2004年8月から同社技術顧問。2004年12月から三重大学医学部産学連携医学研究推進機構特命教授に就任後、2007年1月からは三重大学大学院医学系研究科教授(現職)。2007年6月から三重大学社会連携研究センター社会連携研究室長を兼務。2010年4月から社会連携担当学長補佐として産学官連携体制の整備を進め、2011年4月からは三重大学地域戦略センターと三重大学研究展開支援拠点のセンター長を兼務している。2013年4月から副学長(社会連携担当)就任。

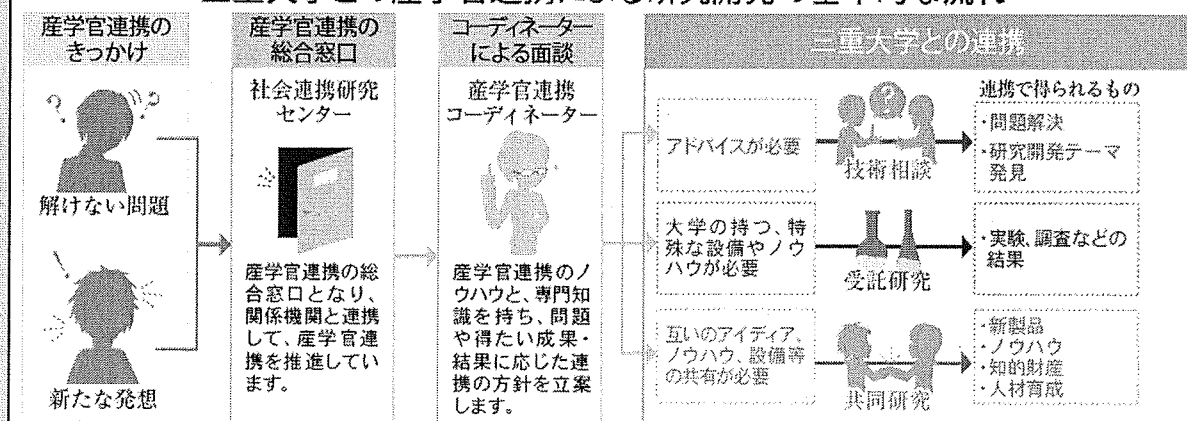
三重大学社会連携研究センターの概要

- ◇沿革
- 平成2年6月、学内共同教育研究施設として地域共同研究センターが発足
 - 平成16年4月、地域共同研究センターから創造開発研究センターに改組
 - 平成21年4月、創造開発研究センターから社会連携研究センターに改組
- ◇設置目的
- 産学官の連携を深め、三重大学の知的財産活用や独創的な研究開発の推進等を図ることにより、三重大学の研究、教育の進展、わが国および地域社会の産業、文化、福祉の向上に資することを目的に活動。三重大学における社会連携の拠点。
- ◇主な活動
- 研究における外部機関との連携・協力の推進
 - 地域戦略センター
 - 高度な専門的職業能力を持つ創造性豊かな人材の育成
 - 大学院地域イノベーション学研究科
 - ベンチャー企業の育成および支援
 - キャンパス・インキュベータ(レンタルオフィス)の利用による研究支援



社会連携研究センター(平成5年竣工)

三重大学との産学官連携による研究開発の基本的な流れ



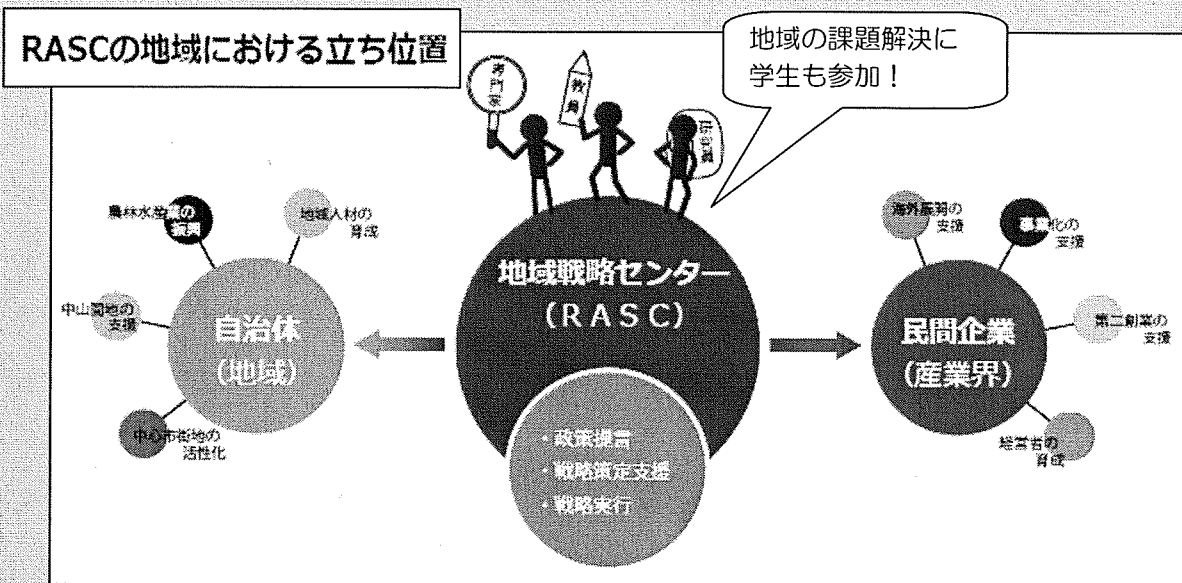
三重大学地域戦略センターの概要

◇設置時期 平成 23 年 4 月設置

◇設置目的 ○地域づくりや地域発展に貢献するとともに、地域社会との双方向の連携を推進し、大学が生み出し蓄積している知的財産と人財を地域の自治体や産業界などに還元することを目指して設立。

○大学発のシンクタンクとして、地域振興、産業育成、環境政策、医療福祉政策など幅広い戦略を立案し、様々な分野で行政課題・経営課題に取り組んでいる。

○また、百五銀行、百五経済研究所、野村証券、三重 TLO と連携し、地域の自治体に対する総合的な政策提言や、産業育成・活性化のための企画などを行うことにより、これまでの地域貢献の取り組みの強化を図っている。



RASCの目指すところ

■地域社会への貢献

地域の自治体への政策提言と、大学教員で構成するプロジェクト・チームによる地域課題の解決

■教育とキャリア形成の充実

学生及び若手研究者に「実践教育の場」を提供することによる、実社会に必要とされる実践力の養成

■研究領域の拡大

教員がプロジェクトに参加し、社会ニーズを把握することによる、新たな研究テーマの発見や研究領域の拡大

地域自治体・企業が抱える課題に大学の知的財産を活かし、自治体・産業界と共に考え、解決法を提示する「新たな地域シンクタンク」として機能します！

中心市街地の活性化

大学教員の研究成果を活用し、まちの歴史や文化を活かしたまちおこしに取り組みます。



経営者の育成

地域経済の振興を図るため、大学が持つ資源やネットワークを活かし、若手経営者の育成に取り組みます。



農林水産業の振興

三重県各地の農林水産物について、大学の研究成果などを得て、生産から販売まで様々な支援をします。



中山間地の支援

大学教員・学生が遠征高齢化の進む中山間地に入り、現地の人との交流を通じて地域振興に取り組みます。



三重大学大学院地域イノベーション学研究科の概要

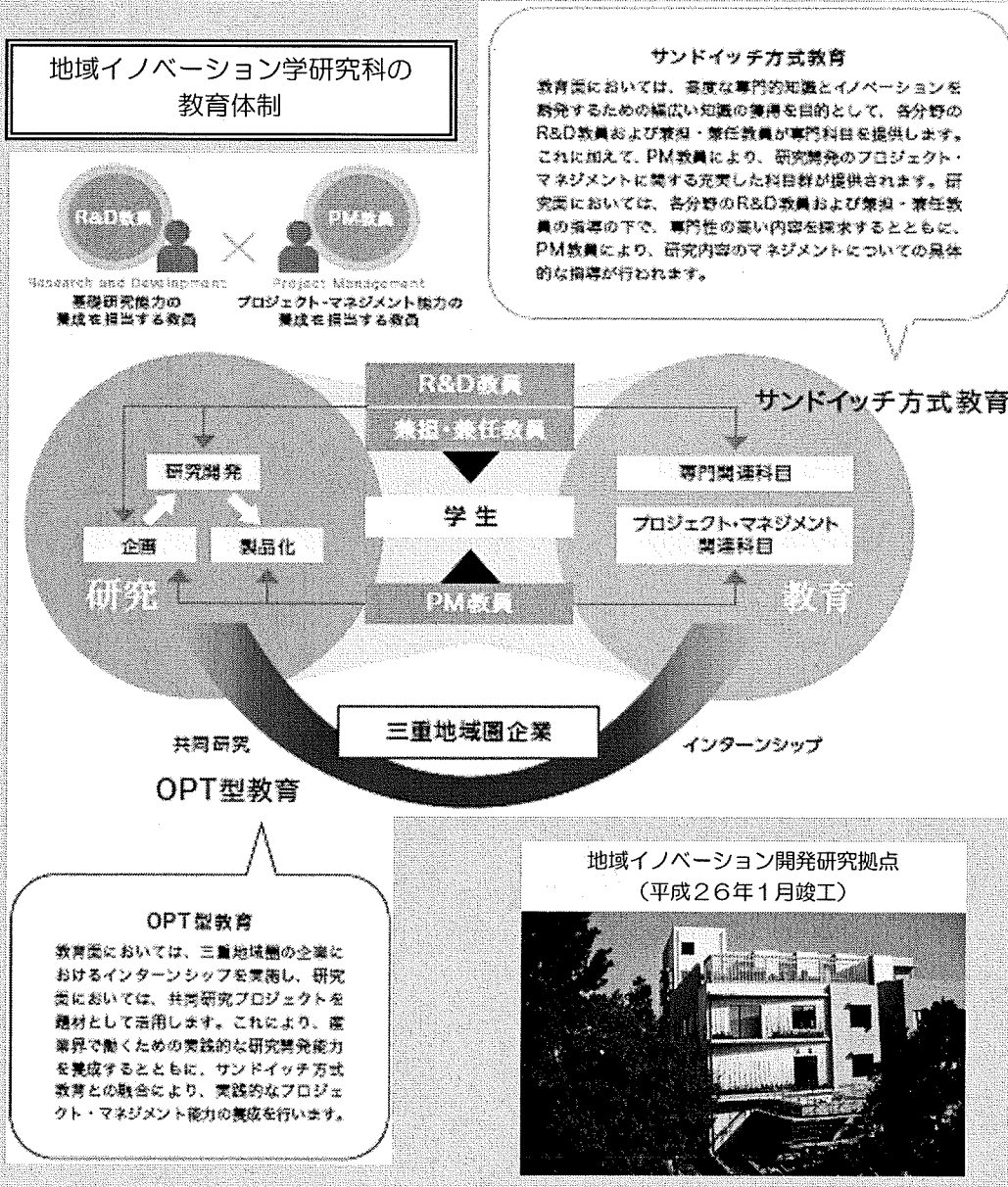
◇設置時期 平成 23 年 4 月設置

◇設置目的 ○地方産業界において、新たな事業の開拓を牽引する中核人材として強く求められている「プロジェクト・マネジメントができる研究開発系人材」を育成し、地方産業界に供給することで、地域発のイノベーションを誘発する。

「プロジェクト・マネジメントができる研究開発系人材」とは

- 1) 高度な研究開発に関する能力
- 2) 研究開発のプロジェクト・マネジメントに関する能力
- 3) グローバル化に対応した国際感覚

の全てを備えた「高度な専門的職業人」であり、最先端分野の技術に関する幅広い知識と社会に溢れている様々な情報から「社会ニーズを読み取る」ことで新製品についての構想を生み出すとともに、アイデアを製品化するための研究開発を起案し、実行していくマネジメント能力を持つ人材である。



(取り組み説明)

<西村教授>

○ 三重大学について

- ・三重大学は、三重県唯一の国立大学。院生含めて7,000人程度。教員は1,000名強。全ての学部が一箇所に集まっている大学としては全国で3番目の広さを誇る。これが、連携のしやすい体制を生んだのだと思う。
- ・三重県には南北問題というものがある。北はトヨタや東芝、ホンダの工場があり、工業出荷額も3年連続トップの伸び率を記録したこともある工業地域だが、南の過疎化・高齢化は深刻である。
- ・8年前、最初の仕事が地域イノベーション学研究科の設置であった。三重の若手・中堅にそれぞれが抱える課題解決をやってもらおうと考えて作ったものである。学生は、ほぼ社会人、特に半分が社長である。そういう人たちが第二創業的な活動をできるよう、教員たちが助言・指導している。
- ・三重大学は、学生数や運営費交付金など、大体真ん中くらいに位置する大学である。ただ、地域との共同研究数は全大学でトップ10に入る。なので、私たちの特徴というのは、三重県内の企業や行政と組んで、この地域のために、「三重から世界へ」というキャッチフレーズのもと取り組んでいることだといえる。

● 地域との連携について

「独立行政法人化～戦略展開事業の採択に至るまで」

- ・全国的に地域共同研究センターが出てきたのは15年前くらい。独立行政法人化により、産学官連携を通じた社会貢献・地域貢献を、国立大学も意識する必要が出てきた。
- ・また、大学の研究成果を地域に還元するという目的で、知財整備事業が進んできている。
- ・知財整備事業は国からの補助(年間5,000万円程度)もあったのだが、三重大学は選考から漏れてしまい、自前でスタッフ等を用意し、できることから始めていった。
- ・6年前、知財整備事業の後継事業である戦略展開事業(年間5,000万程度)を採択された。このとき、国の関係者から「三重大学は自前にも関わらず、地域との連携をコツコツとやってきた。特に地方の中小企業との共同研究数は日本でトップクラスだから、そこをしっかりとやるという絵姿を示せばいいのではないか」と助言され、それが功を奏した。結果、地方のモデルケースとして最優秀賞を獲るまでに至った。

- 三重大学社会連携研究センターは、そうした取り組みをこれまで引っ張ってきた施設。コーディネートの役割を担って、地域に入り込んで行政や地域企業と連携するなどしている。
- また、知的財産統括室を設置し、コツコツと地域との共同研究や特許を積み重ねてきた。
- 戦略展開事業を取ることができて、スタッフの数も厚みを持たせることができ、そこからは一気に攻めるように取り組みを進めている。そこで並行して進めたのが、大学院（地域イノベーション学研究科）を作ること。

「地域イノベーション学研究科の設置」

- 大学を商工会に例えると。個人事業主＝教授である。産学連携のコーディネーターだけでは学内における発言力が弱い。教授にならなくては対等に話すできない。つまり、産学連携部門で大学院を持ち、教授会に入らなくてはならない。そこでようやく、ほかの研究科と対応に話すことができる。
- こうした考えのもと、7年前に大学院設置申請に向けて準備を始めた。恐らく、産学連携を主に行う大学院というのは、三重大学が全国初めてであったと思う。
- 地域と大学の共同研究する中に学生を放り込み、企業と一緒に学生を育てるとというのが、基本的な考えである。
- 特色としては、サンドウィッチ方式教育があり、研究に対する指導を行う教員（R&D 教員）と、企業の部長クラス経験者をスカウトしたプロジェクト・マネジメント教員（PM 教員）の2人と体制で1人の学生を挟み込むようにして指導していること。PM 教員は研究成果が社会にどのように役立つのか、ということを指導・教育する役目を担っている。
- 通常、大学院設置は2～3年かかるところ、9ヶ月で作った。最初は文部科学省にも全く理解されなかったが、「地域を活性化するためには、地域とともに人づくりをしなければならない、特に、産業支援をしなくてはならない。それに特化する」ということを丁寧に説明し、何とか短期で作ることができた。
- 最終的には非常に理解を示していただき、国の概算要求の最重点項目において、教員2名の純増を獲得した。人員削減が強られる中で、さらに、国は国立大学に博士課程はもう作らないという方針だったようだが、これを覆すこともできた。地方国立大学の成果としては、奇跡的なことであったようだ。
- 今年で6年目に入るが、現在、定員オーバーで落とすこともあり、ますます注目されているのかなと感じる。

- ・概算要求でも毎年1億円ほど色々を通してもらい、地方大学としては珍しい装置を買うことができ、コアラボ（地域との共同研究を進める研究室）の設置に至った。先進的な取り組みをしっかりと提案していくと、文部科学省も認めてくれるということがわかってきた。5年目には、当初ハコ物は作らないと言われていたのに、この建物（地域イノベーション研究開発拠点）を作ることもできた。
- ・とにかく、現状の中でやれることを着実にやってきたのが実を結んできたということである。

「地域戦略センター（RASC）の設置」

- ・次のステージとして地域戦略センター（RASC）の設置がある。大学院を作るだけでは教育・研究の機能しか満たされない。また、これまでの社会連携研究センターでは、地域のマネジメント機能くらいしかなかったので、もう少し能動的に動ける組織を作りたいかった。



三重大学の産学官連携を引っ張る
西村教授(左)と加藤助教(右)

- ・RASCは三重県のシンクタンクの役割を果たしている。国立大学が作ったシンクタンクは恐らく初めてかと思う。
- ・国の政策は地方にうまく当てはまらない部分も多い。地域がオリジナルの施策を立て、国から金を取ってくる仕組みを作らなくてはならない。そうすると、県庁が独自で政策を立てる必要があるため、大学がそれを手伝わなくてはならないと考えている。
- ・「南北問題を解くためには…」など考察するほか、行政と勉強会を開催し、県南部の柑橘類栽培の活性化など、各地域の農業についても考えてきた（地域活性化プランの策定）。また、企業の第二創業が重要だとして、支援策を検討したりもしてきた。
- ・こうした準備もあって、RASCが本格的に動き出す頃には、すでに県から予算も組んでいた（1,500万程度）。
- ・RASCは、10名くらいの教員では全てを動かせないで、70名くらいの学生サークルが関わって、地域課題の取り組みを行っているのが大きな特徴である。これまで3年間実施し、学生に予算をつけ、課題を持っている地域に入り込ませている。県南地域もそうだが、中心市街地活性化の問題などにも取り組んでいる。
- ・こうした活動が軌道に乗り、当事者たちが自主的に動くようになったら、市とかけあって、当事者たちが取り組めるように予算を組んでもらう。そこまで至れば、活動としては達成。

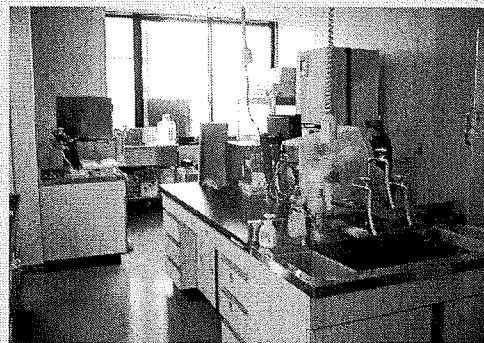
- このほか、桑名市の総合計画策定に関わったり、鳥羽市の LLP（JA と漁連）のコンサルティングを行いながら、20年後の鳥羽を見据えた取り組みを進めている。
- 入り口の部分で我々の一番大きな役割というのは、何か提案をすることではなく、その場に入って中立的にまとめ上げることだと考えている。そのうえで、何か専門的・技術的なアドバイスの必要とされれば、助言すればいい。
- ある程度枠ができれば、私は引くようにしている。当事者たちに、自分のこととして考えさせる。そういう人間を増やしていく。地域イノベーション学研究科もできた後はそのようにしていた。
- 今後の展開と考え方について
 - 三重大学からは 1,200 万出してもらっているが、もちろんこれで回るわけではないので、市や県から毎年 5~6,000 万の予算を取ってきて、大学の金は使わないようにしている。これからの国立大学・地方大学は、自前で金を取ってくるのが重要。
 - RASC のもう一つの目的は、大学の存在意義を地域にしっかりと見せるということだと考えている。見せることによって地域に応援してもらい、予算を確保する意識が必要である。
 - 平成 25 年 1 2 月、全ての社会連携組織が一箇所に集まったことを契機に、来年度にかけて再編成を考えている。一体的に動ける体制を整えたい。
 - 学生の動きはかなり地域に入り込むことができてきたので、本部の教育機関と連携し、共通教育（キャリア教育など）の中に盛り込み、大学の当然の動きとしてやっていく。
 - 産業界との連携は、地域イノベーション学研究科を活用しながら、進めていく。
 - 次のステージとして、ある程度、県レベルでの政策提言はできてきたので、本格的に国の政策提言を行い、大きな予算を取りにいきたいと考えている。1 点か 2 点、世界へ抜けるようなものを地域の産業界とともに進めていきたい。昨年取ったライフイノベーション総合特区（県内全ての病院が連携した知見のネットワークづくり）を土台として、県内のものづくり企業が新しい福祉機器を開発するなど、地域戦略センターと県庁が一緒になって体制を考え、そろそろ勝負をかける時期かなと考えている。

(施設見学：地域イノベーション研究開発拠点)

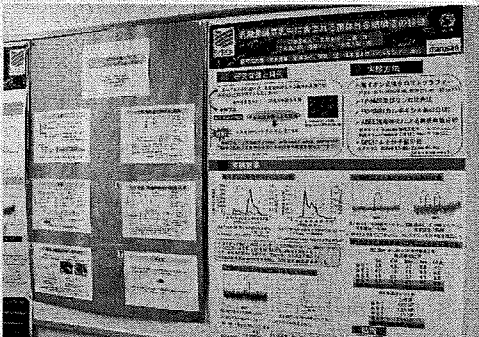
- 竣工日 平成26年1月22日
- 建設予算 約30億



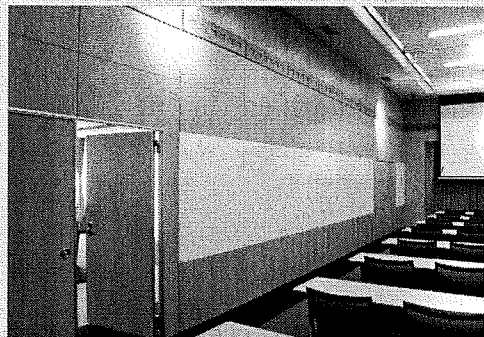
実験の合間に意見を交わすスペースを設置



会員企業が自由に利用できるコアラボ



企業と学生の研究成果は適宜、掲示される

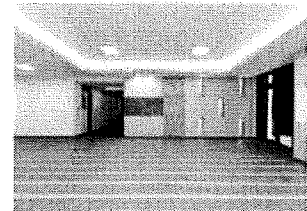


大講義室には、自由に書けるボードが配備

施設整備概要

- 工期：平成24年10月～平成25年12月
- 棟造・階：鉄筋コンクリート造 地上5階建て(一部3階建て)
- 建築面積：1,166㎡
- 延べ面積：4,765㎡
- 環境対策：間伐材の使用、Low-E複層ガラス、断熱材吹付、LED照明、節水型便器、調温型空調機
- BCP対策：大学基幹ネットワークサーバーを5階へ移設及び非常用電源(100kVA)を整備

※BCP…事業継続計画



間伐材の使用(玄関ホール)

5階	設備室	地域イノベーション学研究科					
4階		地域イノベーション学研究科					
3階		共有スペース		共有スペース	生命科学研究所支援センター	社会連携研究センター	3階
2階		生命科学研究所支援センター		生命科学研究所支援センター	生命科学研究所支援センター	社会連携研究センター	2階
1階	設備室	地域イノベーション学研究科	社会連携研究センター	社会連携研究センター	生命科学研究所支援センター	社会連携研究センター	1階

(質問・意見等)

○ 三重大学について

(視察者)

- ・組織を作ってしまうと、組織に人が使われてしまうことが多いが、三重大学の場合は組織をうまく使った実践を行っているという印象がある。

(視察者)

- ・学生は地域で学ぶことが有益だと思うが、地域戦略センターの取り組みに学生が関わることについて、カリキュラム上の扱いはどうなっていくのか。

(西村教授)

- 学生サークルは勝手にできてきた。最初はスタッフ不足を補うために学生に手伝ってもらっていたのだが、やっていくうちに面白いと思われたようだ。
- 活動が大きくなると、学生にとって負担増となってきたほか学生もスタッフ集めに苦慮してきたため、授業に組み込んだという流れである。鈴鹿サーキットなど、現場を見て提案をし、地域課題解決に取り組むなどしている。
- もともと、三重大学のキャリア教育はレベルが高く、他大学からも参考にされている部分が多いと認識している。我々が勝手に作った授業も、最終的にはキャリア教育の授業と結びついた。形から入るのでなく、色々と自然発生的に出てきたものの方が、結果的にうまくいくのかも知れない。

(視察者)

- ・学生が主体的に動くというのは、三重大学の伝統的な部分なのか。モチベーションは高いか。

(西村教授)

- 今の時代、環境を少しだけ作ってあげないと、経験を積んでいない学生も多いので、動けないところはあるかなと思う。三重大学の学生だけが主体的というわけではないと思う。
- モチベーションはあると思う。今の若者は飢えていると感じる。刺激をどんどん与えるべき。自分たちはどうやったら社会の役に立てるのか、先生から教えられる狭い世界の話では不安だ、と思っているのではないか。
- 来年度、地域の社長の話を次々に聞くという授業を考えている。それだけでも、学生にとっては参考になると思う。

(視察者)

- ・どうして地域イノベーション学研究科を作ろうとしたのか。社会連携研究センターや地域戦略センターとどのような関係性なのか。

(西村教授)

- 地域イノベーション学研究科は少し別の意味がある。博士を出ても就職できない時代であることから、大学にいる間に実践的なことに取り組みせ、即戦力を作る目的で設立し、サンドウィッチ教育などを行っている。産業界が入ってくることは、大学院自体と地域産業界にハクをつけることに意味がある。社長100人博士化計画などと銘打ったりもした。

- 先ほど申し上げたとおり、社会連携の立ち位置を三重大学内で確立させる目的も大きい。社会連携研究センターが単なる事務組織にとどまらぬよう、学内で発言力を持つために、地域イノベーション学研究科が必須であったこれは大学特有の体制なのだと思う。
- 旭川医大や札幌医大も、同じように医学部内に産学連携担当の教授がいる。

(視察者)

- ・学長は、考えを実現するために西村先生を呼んだのか。また、ここまで至るにはどのような工夫があったのか。

(西村教授)

- ここに来たのは偶然。私が三重県出身であることと、家族の事情で時間が空いていたときに、医学部で産学連携できる人間を探していると声がかかり、アルバイト感覚で勤めた。
- 入って半年で、実践教育のプログラムで面白そうだなと思ったものを国に提出したら、意外にも通ってしまった。これをきっかけに、医学部で地域イノベーション学研究科の前身のようなものを作るなど、できることからやっていった。
- 1年ほど経って、そろそろ辞めようと思ったが、当時の医学部長から残るよう言われた。私のやったことを、全学レベルでできないかと、学長が考えていたのだと思う。その後、医学部長から「大学を改革したいから手伝え」と言われ、「僕が入ると何が起こるかわかりませんよ。内部で爆発が起きますよ」と伝えたのだが、「それでいい、むしろそうしてくれ」と言われ残った。残るとすぐに全学の社会連携担当との兼務をし、後に学長補佐になった。
- 自分はかなり自由に動かしてもらっているが、自分の力だけではここまでできない。大学が許容するタイミングと合ったのだと思う。前学長・現学長や医学部の配慮もいただいた。また、大学院やシンクタンクの設置は学長の想いに沿って、こちらで具体的な構想を考えていった。学長自身、かなり地域連携は重要視していたのだと思う。
- 最初から全部の仕組みを作ろうと思うと、難しいのではないか。三重大学の場合は、学長が決定をするものの、下から汲みあがっていく、自然発生的なものがうまくいっている。

● 地域・行政・企業との連携について

(視察者)

- ・県庁の役割とは何であるか。

(西村教授)

- 県庁職員の教育をしてくれ、と最初言われた。中央集権的なところから急に地方が色々やることになり、現場に入ってどう政策を打っているかわからないのだと思う。そのため、OJTを通じて、地域の中で地域を活性化させるにはどうすればいいか考えさせた。今では、県庁職員が自ら動いて取り組んでいるが、これが県庁の役割なのかなと思う。
- 最近、県南の人を集めて将来の地域を考える勉強会を開催したり、直接学生と連携をするなど、積極的に動いているようだ。

(視察者)

- ・県庁や産業界との勉強会など、公式な集まりは今も何かあるのか。

(西村教授)

- ゼミのようなものを5・6回やってきた。自主的な集まりも含め、結構色々なものが行われている。若手を集めた経営者養成道場というものもあり、県の予算で実施されている。
- また、大学・地域の関係者で地域イノベーション学会を作り、新しいトマト栽培やリゾート地の開発など、地域の取り組みを紹介し、意見交換している。その中には高校の先生や学生や経営者、県職員も来たりしている。知事や市長も参加し、参加者に意見を求めることがある。
- 地域でこうした取り組みが次々と起こっており、私も月の半分は地域に入り込むようなスケジュールをこなしている。何かあるとすぐ首長に呼ばれるような付き合い方をしている。
- 政策としてやったことが続いており、辻製油が県南の柑橘系栽培農家と連携しているように、具体的にビジネスにつながっているものが出てきている。

(視察者)

- ・企業との連携というのは、どういう形から始まっていくものなのか。

(西村教授)

- 一般的にはセンターを通して相談が来るが、直接先生とやり取りしているケースもあると思う。三重県の産業支援センターを通してなど、入り口は様々あると思う。企業が企業を紹介してくることも少なくない。基本的には何でも対応するが、リピーターが多い印象。
- 三重大学は、企業の負担が金銭的にもすごく少ない。また、我々は知財で稼げるとは少しも思っていない。知財が作れるまで共同で研究できますよ、というのが売り。知財で企業が儲けたら出世払いでいいですよ、というくらいのスタンス。その代わり、研究はしっかりと続けてもらうようお願いしている。三重大学の1研究員あたりの共同研究数は非常に多い。こうしたスタンスが影響しているのだと思う。
- その他、共同研究を増やす仕組みとしては、コアラボを企業に積極的に貸し出しており、会員企業数が100社を超えている。コアラボ整備には、みえ食発地域イノベーション創造拠点と銘打って、JSTから4億くらい予算をもらった。企業が大学に入り込むための仕組みは、これで完成したかなと思う。
- 企業との人間関係は相当築かれていて、各教員がこまめに連絡をもらう状況になっている。共同研究を増やすというのは、人的関係、信頼関係が一番大きいと思う。うちのコーディネーターは補助金申請の書類の書き方を手伝うくらいである。
- 三重大学は必要な制度が概ね整っていて、国の制度が後から出てきたなと感じることもある。文科省の予算を取ることで足かせになることもある。準備に時間がかかり、その後の管理も大変である。予算を取るために事業を考える必要はないかと思うが、COC事業は、先を行き過ぎていて落ちてしまった。
- 共同研究によってできた商品が色々と世に出されるようになり、産学連携認定商品としてアピールしている。レトルトカレーなどは結構売れたと聞いている。

(視察者)

- ・大学という知や機器の集積している場所は、使われないと勿体ない。三重大学はそのアピールが地域に対してできているし、地域も使ってやろうという意識があるかなと感じた。

(西村教授)

- 仕組みや制度を作っても動かない。私たちは人を作るところから始めた。人が自由に動く中で、制度が必要となり、じゃあ作ろう、という順番。
- この仕組みと人を用意すればどこでもできるのか、というと違う。オリジナルを作ったほうが良い。三重大大学の真似はできないと思うし、できてもうまくいくとは限らない。
- コアになる人たちに自由度を持たせて、仕組みはその後で作っていけばいい。ただ、自由に動き回る中でも、構成員の間で共通項は持っていれば良い。

(視察者)

- ・産学官連携が進む中で、地元に優秀な学生は残ってきているのか。

(西村教授)

- 特定の地域の企業に関する勉強会なども社会連携研究センターで行っており、少しずつではあるが実績が出てきたように思う。共同研究は、数は把握しきれないが、県外の大手企業ともやることが多く、学生は外にも目を向けることができ、その中で判断している。

(視察者)

- ・大学の産学官連携の活動はどのようにオープンにしているのか。

(西村教授)

- 産業展の開催など、県内は多いが、県外は東京や大阪でシンポジウムを行うくらいである。あまり知られていないと思う。野村證券からも、三重大学は情報発信が下手だといわれている。積極的に外に出すよりも、地道にやっていく中で、徐々に浸透していけば良いのではないかと思っている。

(視察者)

- ・自治体職員等に対して、色々と助言されているとのことだが、市町村の職員に対して、どのように評価しているか。

(西村教授)

- 非常にいい人材はいる。悪いとは思わない。ただ、どういう動き方・働き方をしていけば良いのかわからないのではないかと思っている。根底には、何か地域のためにやりたいと思っている若手は多いように感じる。私たちが話をすると、自分たちはまちの活性化のためにどんどん動いていいのだと気づいてくれている印象を受ける。彼らが堂々と働けるように持っていれば良いかなと思う。

④ 感想等

- ◎ 社会連携の体制が一通り整った三重大学は、「やれることを着実に」という姿勢が実際に実を結んだ、良い事例であると思う。ただ、西村先生の行動力、スピード感は「着実」という言葉からは想像できない速さであるようにも感じられた。大学と地域・企業を結びつけるコーディネーターには、それ相応の力が求められることを改めて思い知らされたところである。
- ◎ 興味深いのは、西村先生が「世界通用するものを1つか2つ出したい」と言っていた点である。前日に訪問した企業も世界を意識した発言をしていた。産学官連携を推進するというモチベーションは、世界に向けて何かを発信するということから発生してくるものなのか。それとも、世界かどうかの前に、何か強いものを生み出すということから来るものなのか。
- ◎ 三重大学および西村先生の取り組みは、西村先生が言っていたように、地元を持ち帰っても全く同じことを行うことは不可能である。産学官連携においては、地域の特性・優位性をしっかりと把握し、「十勝型」を模索していく必要があるのではないか。しかし、その中でも、仕組みや制度を考えるのではなく、真っ先に「人」が重要である、ということは共通のポイントなのではないだろうか。

■視察に係る感想等（要旨）

～ 平成26年3月26日 第3回合同会議より ～

- 今回訪問した企業は、大学を上手く使おうという気持ちのもと、自分の会社の事業を伸ばしているという気概を感じた。
- 実際に、企業は大学・行政のフォローのもと、大学を上手く活用できていたし、成果を地域へフィードバックするなど、全体的に活力があったなという印象。
- そこに、リーダーとして活躍される方が、ちゃんといえるのも羨ましいと思った。

- やはり人が軸であるという印象。その中で、世界を目指すという姿勢により、裾野が広がり、色々なシーズが具体的なものとなっている。
- 大学が地域の中で生き残るため、学長主導で全力で産学官連携に取り組み、一人の人間に権限を与えている。
- 十勝にもやる気のある企業は沢山ある。我々もシンクタンクのような取り組みを進め、企業と大学をつなぐことが大切である。